В



## Rapport de vol de test



Fabricant Apco Aviation Ltd. N° certification PG\_0183.2008
Adresse 7, Chalamish St., Industrial park Date vol de test 07. 10. 2008

38900 Caesarea

Israel

Représentatif None Lieu de test Villeneuve

Modèle du Karma Sport S

parapente

avec accélérateur,

Trimmer no

Pilote de test	Dupont Philippe		Thurnheer Claude	
Sellette	Advance - Light M		Gin Gliders - Genie III M	
Charge totale en vol (kg)	60		90	
1. Gonflage/Décollage	A			
Comportement en élévation	doux, progressif et régulier	Α	doux, progressif et régulier	F
Technique de décollage spéciale requise	non	Α	non	F
2. Atterrissage	Α			
Technique d'atterrissage spéciale requise	non	Α	non	F
3. Vitesses en vol droit	A			
Vitesse bras hauts supérieure à 30 km/h	oui	Α	oui	F
Plage de vitesse aux commandes supérieure à 10 km/h	oui	Α	oui	A
Vitesse minimum	inférieure à 25 km/h	Α	inférieure à 25 km/h	F
4. Débattement/effort aux commandes	Α			
poids max. en vol jusqu'à 80 kg				
Effort / Débattement aux commandes symétrique	croissant / supérieur à 55 cm	Α	non existant	C
poids max. en vol 80 kg à 100 kg				
Effort / Débattement aux commandes symétrique	non existant	0	croissant / supérieur à 60 cm	ŀ
poids max. en vol supérieur à 100 kg				
Effort / Débattement aux commandes symétrique	non existant	0	non existant	C
F. Otabilitá ou tannous ou anti-da cal a affini	A			

Classification

poids max. en vol jusqu'à 80 kg				
Effort / Débattement aux commandes symétrique	croissant / supérieur à 55 cm	Α	non existant	0
poids max. en vol 80 kg à 100 kg				
Effort / Débattement aux commandes symétrique	non existant	0	croissant / supérieur à 60 cm	Α
poids max. en vol supérieur à 100 kg				
Effort / Débattement aux commandes symétrique	non existant	0	non existant	0
5. Stabilité en tangage en sortie de vol accéléré	Α			
Angle d'abattée en sortie	abattée inférieure à 30°	Α	abattée inférieure à 30°	Α
Fermeture effective	non	Α	non	Α
6. Stabilité en tangage lors d'une action aux commandes en vol accéléré	A			
Fermeture effective	non	Α	non	Α
7. Stabilité et amortissement du roulis	Α			
Oscillations	amorties	Α	amorties	Α
8. Stabilité en virage modéré	Α			
Tendance au retour en vol droit	sortie spontanée	Α	sortie spontanée	Α
9. Comportement lors d'une mise en virage en 360° engagé rapide	В			
Taux de chute après deux virages	jusqu'à 12 m/s	Α	supérieur à 14 m/s	В
10. Fermeture frontale symétrique	Α			
Entrée	bascule en arrière inférieure à 45°	Α	bascule en arrière inférieure à 45°	Α
Sortie	spontanée, inférieure à 3 s	Α	spontanée, inférieure à 3 s	Α
Angle d'abattée en sortie / Changement de trajectoire	abattée comprise entre 0° et 30° / maintien de la trajectoire	Α	abattée comprise entre 0° et 30° / maintien de la trajectoire	Α
Cascade effective	non	Α	non	Α

Entrée	bascule en arrière inférieure à 45°	Α	bascule en arrière inférieure à 45°	Α
Sortie	spontanée, inférieure à 3 s	Α	spontanée, inférieure à 3 s	Α
Angle d'abattée en sortie / Changement de trajectoire	abattée comprise entre 0° et 30°	Α	abattée comprise entre 0° et 30° /	A
	/ maintien de la trajectoire	^	maintien de la trajectoire	^
Cascade effective	non	Α	non	Α
11. Sortie de phase parachutale	A			
Phase parachutale accomplie	oui	Α	oui	Α
Sortie	spontanée, inférieure à 3 s	Α	spontanée, inférieure à 3 s	Α
Angle d'abattée en sortie	abattée comprise entre 0° et 30°	Α	abattée comprise entre 0° et 30°	Α
Changement de trajectoire	changement de trajectoire inférieur à 45°	Α	changement de trajectoire inférieur à 45°	Α
Cascade effective	non	Α	non	Α
12. Sortie de passage aux grands angles d'incidence	Α			
Sortie	non existant	0	spontanée, inférieure à 3 s	Α
Cascade effective	non existant	0	non	Α
13. Sortie d'un décrochage stabilisé maintenu	Α			
Angle d'abattée en sortie	abattée comprise entre 0° et 30°	Α	abattée comprise entre 0° et 30°	Α
Fermeture	pas de fermeture	Α	pas de fermeture	Α
Cascade effective (autre qu'une fermeture)	non	Α	non	Α
Bascule en arrière	inférieure à 45°	Α	inférieure à 45°	Α
Tension des suspentes	tension de la plupart des	Α	tension de la plupart des suspentes	Α
Tollow doc odepolitos	suspentes	,,	teriolori de la piapart des casponites	,,
14. Fermeture asymétrique	Α			
avec 50% fermeture				
Changement de trajectoire avant regonflement / Angle d'abattée ou de roulis maximum	inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 0° et 15°	Α	inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 0° et 15°	Α
Comportement au regonflement	regonflement spontané	Α	regonflement spontané	Α
Changement total de trajectoire	inférieur à 360°	Α	inférieur à 360°	Α
Fermeture effective du côté opposé	non	Α	non	Α
Twist effectif	non	Α	non	Α
Cascade effective	non	Α	non	Α
avec 75% fermeture				
Changement de trajectoire avant regonflement / Angle d'abattée ou de roulis maximum	inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 0° et 15°	Α	inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 15° et 45°	Α
Comportement au regonflement	regonflement spontané	Α	regonflement spontané	Α
Changement total de trajectoire	inférieur à 360°	Α	inférieur à 360°	Α
Fermeture effective du côté opposé	non	Α	non	Α
Twist effectif	non	Α	non	Α
Cascade effective	non	Α	non	Α
avec 50% fermeture et accélérateur				
Changement de trajectoire avant regonflement / Angle d'abattée ou de roulis maximum	inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 0° et 15°	Α	inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 15° et 45°	Α
Comportement au regonflement	regonflement spontané	Α	regonflement spontané	Α
Changement total de trajectoire	inférieur à 360°	Α	inférieur à 360°	Α
Fermeture effective du côté opposé	non	Α	non	Α
Twist effectif	non	Α	non	Α
Cascade effective	non	Α	non	Α
avec 75% fermeture et accélérateur				
Changement de trajectoire avant regonflement / Angle d'abattée ou de roulis maximum	inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 0° et 15°	Α	inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 15° et 45°	Α
Comportement au regonflement	regonflement spontané	Α	regonflement spontané	Α
Changement total de trajectoire	inférieur à 360°	Α	inférieur à 360°	Α
Fermeture effective du côté opposé	non	Α	non	Α
Twist effectif	non	Α	non	Α
Cascade effective	non	Α	non	Α
15. Contrôle de trajectoire avec fermeture asymétrique maintenue	A			- 1
Capacité à voler droit	oui	Α	oui	Α

Virage à 180° en 10 s, du côté opposé à la fermeture	oui	Α	oui	Α
Pourcentage de commande entre le virage et le départ en vrille ou en décrochage	supérieur à 50 % du débattement aux commandes symétrique	Α	supérieur à 50 % du débattement aux commandes symétrique	Α
16. Tendance à la vrille bras hauts	Α			
Vrille effective	non	Α	non	Α
17. Essai de tendance à la vrille à basse vitesse	A			
Vrille effective	non	Α	non	Α
18. Sortie d'une vrille développée	Α			
Angle de rotation en vrille après relâchement des commandes	sort de la vrille en moins de 90°	Α	sort de la vrille en moins de 90°	Α
Cascade effective	non	Α	non	Α
19. Décrochage aux B	Α			
Changement de trajectoire avant relâchement	non existant	0	changement de trajectoire inférieur à 45°	Α
Comportement avant relâchement	non existant	0	maintien de stabilité avec envergure droite	Α
Sortie	non existant	0	spontanée, inférieure à 3 s	Α
Angle d'abattée en sortie	non existant	0	abattée comprise entre 0° et 30°	Α
Cascade effective	non existant	0	non	Α
20. Grandes oreilles	В			
Procédure d'entrée	commandes spécifiques	Α	commandes spécifiques	Α
Comportement pendant les grandes oreilles	vol stable	Α	vol stable	Α
Sortie	spontanée, comprise entre 3 s et 5 s	В	spontanée, inférieure à 3 s	Α
Angle d'abattée en sortie	abattée comprise entre 0° et 30°	Α	abattée comprise entre 0° et 30°	Α
21. Grandes oreilles en vol accéléré	В			
Procédure d'entrée	commandes spécifiques	Α	commandes spécifiques	Α
Comportement pendant les grandes oreilles	vol stable	Α	vol stable	Α
Sortie	sortie avec action du pilote inférieure à 3 s supplémentaires	В	spontanée, inférieure à 3 s	Α
Angle d'abattée en sortie	abattée comprise entre 0° et 30°	Α	abattée comprise entre 0° et 30°	Α
Comportement aux grandes oreilles maintenues dès le relâchement de l'accélérateur	vol stable	Α	vol stable	Α
22. Comportement en sortie de spirale engagée	Α			
Tendance au retour au vol droit	sortie spontanée	Α	sortie spontanée	Α
Angle de rotation pour retrouver le vol normal	inférieur à 720°, sortie spontanée	Α	inférieur à 720°, sortie spontanée	Α
Taux de chute pendant l'évaluation de la stabilité en spirale [m/s]	14		17	
23. Commandes de direction alternatives	Α			
Virage à 180° possible en 20 s	oui	Α	oui	Α
Décrochage ou vrille effectif	non	Α	non	Α
24. Autre procédure et/ou configuration de vol décrite dans le manuel d'utilisation	0			
Fonctionnement correct de la procédure	non existant	0	non existant	0
Procédure adaptée aux pilotes débutants	non existant	0	non existant	0
Cascade effective	non existant	0	non existant	0
25. Commentaires du pilote				
Commentaires	Impossible to make a B-line stall.			